CODES
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

ISO 9001 icontec
N° SC-CER139957

CERTIFIED IQNet MANAGEMENT SYSTEM

CARBONO NEUTRO

CADENA DE CUSTODIA (CALIDAD DE AGUAS SUPERFICIALES)			
Datos generales			
Nombre del proyecto	Mina de Cobre Panamá		
Lugar	Río Petaquilla	Fecha	11-1-17
Promotor	MPSA	Persona de Contacto	Abdiel Santamaría
Teléfono	6615-7299	e-mail	abdiel.santamaria@fqml.com

Condiciones climáticas			
Estado del tiempo			
Soleado		Época Seca	✓
Nublado	✓	Época Lluviosa	
Lluvioso			

Características generales de la muestra									
Puntos de muestreo	Coordenadas UTM (NAD27 o WGS 84)	Descripción de la muestra (Laguna, ríos o quebrada)	Fecha	Hora	Número de recipientes	Temperatura del agua	pH	Conductividad	Condición del agua
W-2	980324	Río	11/1/17	9:00am	6	23.5°C	8.20	39.6	Clara
	531528								

Características del entorno					
Tipo de vegetación	Bosque secundario y rastrojo		Actividades del entorno		
Observaciones					
Persona a cargo del muestreo	Roy Quintero	Fecha:	11-1-17	Hora:	9:00am
Recibido por	[firma]	Fecha:	17/1/17	Hora:	1:00pm

CODES
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

ISO 9001 icontec N° SC-CER139957 — CERTIFIED IQNet MANAGEMENT SYSTEM — CARBONO NEUTRO

CADENA DE CUSTODIA (CALIDAD DE AGUAS SUPERFICIALES)			
Datos generales			
Nombre del proyecto	Mina de Cobre Panamá		
Lugar	Río Coclé del Norte	Fecha	11-1-17
Promotor	MPSA	Persona de Contacto	Abdiel Santamaría
Teléfono	6615-7299	e-mail	abdiel.santamaria@fqml.com

Condiciones climáticas			
Estado del tiempo			
Soleado	✓	Época Seca	✓
Nublado		Época Lluviosa	
Lluvioso			

Características generales de la muestra									
Puntos de muestreo	Coordenadas UTM (NAD27 o WGS 84)	Descripción de la muestra (Laguna, ríos o quebrada)	Fecha	Hora	Número de recipientes	Temperatura del agua	pH	Conductividad	Condición del agua
W-15	980991	Río	11-1-17	10:10am	6	24.7°C	7.56	75.0	Clara
	549403								

Características del entorno					
Tipo de vegetación	Bosque secundario y rastrojo	Actividades del entorno			
Observaciones					
Persona a cargo del muestreo	Roy Quintero	Fecha:	11-1-17	Hora:	10:10 am
Recibido por	Yadivska Meneández	Fecha:	17/1/17	Hora:	1:00pm

CODES
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

ISO 9001 icontec N° SC-CER139957 — CERTIFIED IQNet MANAGEMENT SYSTEM — CARBONO NEUTRO

CADENA DE CUSTODIA (CALIDAD DE AGUAS SUPERFICIALES)			
Datos generales			
Nombre del proyecto	Mina de Cobre Panamá		
Lugar	Río Molejones	Fecha	11-1-17
Promotor	MPSA	Persona de Contacto	Abdiel Santamaría
Teléfono	6615-7299	e-mail	abdiel.santamaria@fqml.com

Condiciones climáticas			
Estado del tiempo			
Soleado	✓	Época Seca	✓
Nublado		Época Lluviosa	
Lluvioso			

Características generales de la muestra

Puntos de muestreo	Coordenadas UTM (NAD27 o WGS 84)	Descripción de la muestra (Laguna, ríos o quebrada)	Fecha	Hora	Número de recipientes	Temperatura del agua	pH	Conductividad	Condición del agua
W-4	971260	Río	11-1-17	11:15 am	6	24.2°C	7.32	83.9	Clara
	540046								

Características del entorno

Tipo de vegetación	Rastrojo y herbazales	Actividades del entorno			
Observaciones					
Persona a cargo del muestreo	Roy Quintero	Fecha:	11-1-17	Hora:	11:15 am
Recibido por	Gabriela Hernández	Fecha:	17/1/17	Hora:	1:10 pm

CODES
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

ISO 9001 icontec N° SC-CER139957 — CERTIFIED IQNet MANAGEMENT SYSTEM — CARBONO NEUTRO

CADENA DE CUSTODIA (CALIDAD DE AGUAS SUPERFICIALES)			
Datos generales			
Nombre del proyecto	Mina de Cobre Panamá		
Lugar	Río Botija	Fecha	11-1-17
Promotor	MPSA	Persona de Contacto	Abdiel Santamaría
Teléfono	6615-7299	e-mail	abdiel.santamaria@fqml.com

Condiciones climáticas			
Estado del tiempo			
Soleado	✓	Época Seca	✓
Nublado		Época Lluviosa	
Lluvioso			

Características generales de la muestra

Puntos de muestreo	Coordenadas UTM (NAD27 o WGS 84)	Descripción de la muestra (Laguna, ríos o quebrada)	Fecha	Hora	Número de recipientes	Temperatura del agua	pH	Conductividad	Condición del agua
W-5	976789	Río	11-1-17	1:50pm	6	25.9°C	7.57	227.9	Clara
	542007								

Características del entorno

Tipo de vegetación	Rastrojo y pastizales		Actividades del entorno	Ganadería, agricultura.	
Observaciones					
Persona a cargo del muestreo	Roy Quintero	Fecha:	11-1-17	Hora:	1:50pm
Recibido por	[signature]	Fecha:	17/1/17	Hora:	1:10 pm

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

ISO 9001 icontec N° SC-CER139957 — IQNet CERTIFIED MANAGEMENT SYSTEM — CARBONO NEUTRO

CADENA DE CUSTODIA (CALIDAD DE AGUAS SUPERFICIALES)			
Datos generales			
Nombre del proyecto	Mina de Cobre Panamá		
Lugar	Río Caimito	Fecha	12-1-17
Promotor	MPSA	Persona de Contacto	Abdiel Santamaría
Teléfono	6615-7299	e-mail	abdiel.santamaria@fqml.com

Condiciones climáticas			
Estado del tiempo			
Soleado		Época Seca	✓
Nublado	✓	Época Lluviosa	
Lluvioso			

Puntos de muestreo	Coordenadas UTM (NAD27 o WGS 84)	Descripción de la muestra (Laguna, ríos o quebrada)	Fecha	Hora	Número de recipientes	Temperatura del agua	pH	Conductividad	Condición del agua
W-13	992818	Río	12-1-17	9:20 am	6	24.8°C	6.77	146.9	Turbia
	535488								

Características del entorno

Tipo de vegetación	Pastizales y Bosques	Actividades del entorno	Ganadería
Observaciones			
Persona a cargo del muestreo	Roy Quintero	Fecha: 12-1-17	Hora: 9:20 am
Recibido por	[signature]	Fecha: 17/1/17	Hora: 1:15 pm

CODES
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

ISO 9001 icontec
N° SC-CER139957

CERTIFIED IQNet MANAGEMENT SYSTEM

CARBONO NEUTRO

CADENA DE CUSTODIA (CALIDAD DE AGUAS SUPERFICIALES)			
Datos generales			
Nombre del proyecto	Mina de Cobre Panamá		
Lugar	Punta Rincón	Fecha	12-1-17
Promotor	MPSA	Persona de Contacto	Abdiel Santamaria
Teléfono	6615-7299	e-mail	abdiel.santamaria@fqml.com

Condiciones climáticas			
Estado del tiempo			
Soleado	✓	Época Seca	✓
Nublado		Época Lluviosa	
Lluvioso			

Puntos de muestreo	Coordenadas UTM (NAD27 o WGS 84)	Descripción de la muestra (Laguna, ríos o quebrada)	Fecha	Hora	Número de recipientes	Temperatura del agua	pH	Conductividad	Condición del agua
PR-M1	996159	Mar	12/1/17	10:37am	6	27.0°C	8.27	53935	Clara
	533248								

Características del entorno					
Tipo de vegetación	—		Actividades del entorno		
Observaciones					
Persona a cargo del muestreo	Mag Quintero	Fecha:	12-1-17	Hora:	10:37am
Recibido por	[firma]	Fecha:	17/1/17	Hora:	1:15pm

CODES
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

ISO 9001 icontec
N° SC-CER139957
CERTIFIED IQNet MANAGEMENT SYSTEM
CARBONO NEUTRO

CADENA DE CUSTODIA (CALIDAD DE AGUAS SUPERFICIALES)			
Datos generales			
Nombre del proyecto	Mina de Cobre Panamá		
Lugar	Punta Rincón	Fecha	12-1-2017
Promotor	Minera Panamá, S.A.	Persona de Contacto	Abdiel Santamaría
Teléfono	6615-7299	e-mail	abdiel.santamaria@fqml.com

Condiciones climáticas			
Estado del tiempo			
Soleado	✓	Época Seca	✓
Nublado		Época Lluviosa	
Lluvioso			

Características generales de la muestra

Puntos de muestreo	Coordenadas UTM (NAD27 o WGS 84)	Descripción de la muestra (Laguna, ríos o quebrada)	Fecha	Hora	Número de recipientes	Temperatura del agua	pH	Conductividad	Condición del agua
PR-PZ1	997126	Quebrada	12/1/17	12:00 md	6	27.2°C	8.18	220.1	Turbia
	534295								

Características del entorno

Tipo de vegetación	Bosque secundario	Actividades del entorno	Construcción de la Planta Termoeléctrica
Observaciones			
Persona a cargo del muestreo	Roy Quintero	Fecha: 12-1-17	Hora: 12:00 md.
Recibido por	Tabisha Hernández	Fecha: 17/1/17	Hora: 1:20 pm

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

ISO 9001 icontec
Nº SC-CER139957

CERTIFIED IQNet MANAGEMENT SYSTEM

CARBONO NEUTRO

CADENA DE CUSTODIA (CALIDAD DE AGUAS SUPERFICIALES)

Datos generales

Nombre del proyecto	Mina de Cobre Panamá		
Lugar	Punta Rincón	Fecha	12-1-17
Promotor	MPSA.	Persona de Contacto	Abdiel Santamaría
Teléfono	6615-7299	e-mail	abdiel.santamaria@fqml.com

Condiciones climáticas

Estado del tiempo			
Soleado	✓	Época Seca	
Nublado		Época Lluviosa	✓
Lluvioso			

Características generales de la muestra

Puntos de muestreo	Coordenadas UTM (NAD27 o WGS 84)	Descripción de la muestra (Laguna, ríos o quebrada)	Fecha	Hora	Número de recipientes	Temperatura del agua	pH	Conductividad	Condición del agua
PR-PZ4	996202	Quebrada	12-1-17	1:45pm	6	28.4	7.6	178.8	Turbia
	533445								

Características del entorno

Tipo de vegetación	Rastrojo	Actividades del entorno	Construcción de la Planta de Generación Eléctrica.
Observaciones			

Persona a cargo del muestreo	Roy Quintero	Fecha:	12-1-17	Hora:	1:45 pm
Recibido por	Gabriela Benítez	Fecha:	17/1/17	Hora:	1:20 pm

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

ISO 9001 icontec
N° SC-CER139957

CERTIFIED IQNet MANAGEMENT SYSTEM

CARBONO NEUTRO

CADENA DE CUSTODIA (CALIDAD DE AGUAS SUPERFICIALES)			
Datos generales			
Nombre del proyecto	Mina de Cobre Panamá		
Lugar	Punta Rincón	Fecha	12-1-17
Promotor	MPSA	Persona de Contacto	Abdiel Santamaría
Teléfono	6615-7299	e-mail	abdiel.santamaria@fqml.com

Condiciones climáticas			
Estado del tiempo			
Soleado	✓	Época Seca	✓
Nublado		Época Lluviosa	
Lluvioso			

Características generales de la muestra

Puntos de muestreo	Coordenadas UTM (NAD27 o WGS 84)	Descripción de la muestra (Laguna, ríos o quebrada)	Fecha	Hora	Número de recipientes	Temperatura del agua	pH	Conductividad	Condición del agua
PR-PZ9	995378	Quebrada	12/1/17	2:15pm	6	27.5°C	7.31	103.0	Turbia
	533209								

Características del entorno

Tipo de vegetación	Rastrojo	Actividades del entorno	Campamento GAP
Observaciones			
Persona a cargo del muestreo	[signature] Quintero	Fecha: 12-1-17	Hora: 2:15 pm
Recibido por	[signature]	Fecha: 17/1/17	Hora: 1:00 pm

CODES
CORPORACIÓN DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

ISO 9001 icontec
N° SC-CER139957

CERTIFIED IQNet MANAGEMENT SYSTEM

CARBONO NEUTRO

CADENA DE CUSTODIA (CALIDAD DE AGUAS SUPERFICIALES)

Datos generales			
Nombre del proyecto	Mina de Cobre Panamá		
Lugar	Punta Rincón	Fecha	12-1-17
Promotor	MPSA	Persona de Contacto	Abdiel Santamaría
Teléfono	6615-7299	e-mail	abdiel.santamaria@fqml.com

Condiciones climáticas			
Estado del tiempo			
Soleado	✓	Época Seca	✓
Nublado		Época Lluviosa	
Lluvioso			

Puntos de muestreo	Coordenadas UTM (NAD27 o WGS 84)	Descripción de la muestra (Laguna, ríos o quebrada)	Fecha	Hora	Número de recipientes	Temperatura del agua	pH	Conductividad	Condición del agua
PR-PZ8	995626	Quebrada	12/1/17	2:50 pm	6	27.9	6.74	320.3	Semi-turbia
	533385								

Características del entorno			
Tipo de vegetación	Rastrojo	Actividades del entorno	Campamento GAP
Observaciones			
Persona a cargo del muestreo	Roy Quintero	Fecha: 12-1-17	Hora: 2:50 pm
Recibido por	[signature] Hernández	Fecha: 13/1/17	Hora: 1:30 pm

CODESA
CORPORACION DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

ISO 9001 icontec Nº SC-CER139957 — CERTIFIED IQNet MANAGEMENT SYSTEM — CARBONO NEUTRO

CADENA DE CUSTODIA (CALIDAD DE AGUAS SUPERFICIALES)

Datos generales

Nombre del proyecto	Mina de Cobre Panamá		
Lugar	Punta Rincón	Fecha	12-1-17
Promotor	MPSA	Persona de Contacto	Abdiel Santamaría
Teléfono	6615-7299	e-mail	abdiel.santamaria@fqml.com

Condiciones climáticas

Estado del tiempo			
Soleado	✓	Época Seca	✓
Nublado		Época Lluviosa	
Lluvioso			

Características generales de la muestra

Puntos de muestreo	Coordenadas UTM (NAD27 o WGS 84)	Descripción de la muestra (Laguna, ríos o quebrada)	Fecha	Hora	Número de recipientes	Temperatura del agua	pH	Conductividad	Condición del agua
PR-PZ7	995720	Quebrada	12-1-17	3:10pm	6	27,8 °C	6.55	1488	Turbia
	533386								

Características del entorno

Tipo de vegetación	Rastrojo	Actividades del entorno	
Observaciones			

Persona a cargo del muestreo	Roy Quintero	Fecha:	12-1-17	Hora:	3:10 pm
Recibido por	[signature]	Fecha:	12/1/17	Hora:	1:30 pm